

NATURA I SEMBLANÇA DEL COLOR A L'OPUS LUL·LIÀ: UNA APROXIMACIÓ*

Enaxí com *color blava* e *vert* fortifiquen la vista corporal, e veer *color vermella* enfortex coratge de home, enaxí menbrar e entendre e amar Déu e son poder e les altres vertuts que a Déu se convenen, e menbrar e entendre e amar fe, esperança, caritat, justícia, prudència, temperança e les altres vertuts qui's covenen a home, enfortexen a la ànima ses forces e sos poders (*Doctrina pueril*, ENC, 138).

L'analogia entre els efectes reforçants de determinats colors sobre el sentit de la vista o sobre l'agressivitat, i el poder que exerceixen sobre l'ànima, Déu i les virtuts pertany al repertori de semblances que il·lustren el capítol destinat a la fortalesa, que és el 57 de la *Doctrina pueril*. L'evidència d'unes experiències d'ordre natural que encara són vigents avui dia, per a Ramon obre les portes del coneixement transcendent i dels mitjans que l'home té a disposició per assolir-lo; en el present cas, el cultiu de la virtut. Som al cor del que Llull entén com l'objecte propi de tota l'activitat intel·lectual. En les pàgines que segueixen, l'esment del blau, del verd i del vermell ens posarà sobre la pista del paper que ocupa el color a l'*opus* de Llull, per aquest ordre: la inserció de la noció de color dintre de la xarxa de conceptes de l'Art, les diverses funcions didàctiques que li són encomandes i el color com a fenomen natural.

APUNTS MÍNIMS SOBRE EL COLOR AL SEGLE XIII

Començar esmentant el blau no és una tria gratuïta. Els antropòlegs i els historiadors de la cultura han descrit el gran tall que es produeix a Occident en la denominació i la presència econòmica i social dels colors entre els segles XI i XII.

*Aquest treball s'inscriu en els marcs del Projecte BFF 2001-1200 del Ministeri espanyol de Ciència i Tecnologia i del Grup Consolidat 2001SGR – 00286 del Dursí de la Generalitat de Catalunya.

Per a la cultura clàssica i la de l'alta Edat Mitjana el color més preuat és el vermell, al costat de la gamma dels grocs i dels ocres, mentre que el verd i el blau es confonen entre les tints apagades i fosques. El valor dels colors té un vessant simbòlic i un de pràctic que, en el cas del vermell al món antic, es pot resumir dient que era el color de les vestidures dels emperadors, tenyides de tons esclatants gràcies al múrex, una petxina que s'importava de l'Àsia Menor a preus altíssims i que donava la porpra: color, tint, símbol i metàfora.¹ Altres tints més assequibles d'origen animal i vegetal (sobretot la *Rubia tinctorum*) van substituir el múrex a l'Edat Mitjana, entre ells l'extret del quermes, un insecte que en llatí era un *vermiculus*, mot que dona lloc al terme vermell del català (Brusantin 1986, 50-59; *DCVB* 10, 744).

Quan Michel Pastoreau parla de la «revolució del blau» per indicar el triomf a gran escala d'aquest color a l'Europa del segle XIII està parlant d'un fenomen alhora simbòlic, econòmic, social i lingüístic (Pastoreau 1996; Pastoreau 1997, 96-112). Hom ha assenyalat la ceguesa del grecs antics davant del blau: per a Homer el mar era de color verd fosc, *cyanos*, o de color de vi, *oinopos* (Brusantin 1986, 47); el terme llatí *caeruleus* no cobria la gamma dels blaus tal com els veiem avui, de manera que les llengües romàniques van recórrer a un germanisme, com el català o el francès (blau, *bleu*), o a un arabisme, com el castellà i l'italià (*azul*, *azzurro*).² Als temps de Llull els reis de França havien adoptat el blau per al seus vestits i els seus símbols heràldics i fins l'escut del rei Artús, deien, era d'atzur tres corones d'or (Pastoreau 1997, 110). El color blau s'obtenia del pastell (*Isatis tinctoria*), la planta que va fer la fortuna econòmica de moltes comarques europees als segles que van del XIII al XVI, entre elles el Tolosà. Un altre nom del blau és l'indi, que deriva d'un tint importat d'orient, l'*indicus* o *indigus*, d'origen vegetal, que a partir del XVI es va produir massivament a Amèrica. Les arts plàstiques dels segles XII i XIII aprofiten troballes tècniques que porten el blau a les vidrieres i als esmalts (Gage 1993, 68-78). En qualsevol cas, per al món clàssic, el blau és innoble i bàrbar: només cal recordar els guerrers celtes tenyits de blau a la Britània que volia conquerir Cèsar. El blau comença a guanyar punts en el terreny simbòlic amb l'adveniment del cristianisme, que l'identifica amb els seus nous valors celestials, davant de la vermellor infernal del paganisme. Però

¹ Les *Etimologies* de sant Isidor, 19, 29, 5 asseguren que «Purpura apud Latinos a puritate lucis vocatur». L'amiració per l'esclat d'aquest tint antic es manté a l'Edat Mitjana, vegeu Bartomeu l'Anglès, *De rerum proprietatibus* 19, 36. Ramon Muntaner al capítol 211 de la seva *Crònica* ens informa que l'any 1304 l'emperador Andrònic Paleòleg vestia de vermell, mentre que el cèsar de l'imperi, Roger de Flor, vestia de blau (Muntaner 42, 12-14).

² El problema dels colors en Homer ja va ser estudiat al segle XIX, vegeu Gladstone 1858. Pel que fa al noms dels colors en llatí i en les llengües romàniques, vegeu André 1949 i Kristol 1978.

al segle XIII els papes i els emperadors encara es vestien de vermell (vegeu la n. 1 i Pastoreau 1997, 110).

No hi ha res més rellescós i inestable que la percepció visual i la dimensió històrica i simbòlica dels colors (Gage 1993; Küppers 1972; Hall 1992): no en va per al món antic color és sinònim d'engany, davant de la pura blancor inequívoca de la veritat (Brusantin 1986, 49). Pitàgores menyspreava el color i a l'Edat Mitjana hom va trobar nous motius per fer-ho en l'origen orgànic repulsiu dels mordents que usaven els tintorers, és a dir l'orina (Brusantin 1986, 49).³ A l'altre extrem de l'escala de valors hi els colors naturals, immutables i esclatants de les pedres precioses (zafirs, maragdes, topazis, rubís), catalogades als lapidaris, a l'abast de la vista de molt pocs, més imaginades que no pas conegudes.

Als temps de Llull funcionava a Occident un sistema de sis colors bàsics (blanc, negre, vermell, verd, blau i groc), tal com el descriuen els lingüistes (Kay & McDaniel 1978 i Berlin & Kay 1991).⁴ Al costat d'aquests sis termes es registra una gran varietat de noms de tints i colorants i de mots descriptius d'origen mèdic procedents de traduccions de l'àrab. Les enciclopèdies del segle XIII registren aquest tipus d'entrades falcant les *Etimologies* de sant Isidor amb fonts científiques més properes en el temps i discuteixen de sistemes simbòlics arcaics al costat d'altres d'origen filosòfic, mèdic o cristià.

En la cultura mitjana dels temps de Llull, per exemple, eren vius diversos grups cromàtics d'oposicions binàries. En primer lloc, el sistema primordial de dos termes bàsics: blanc i negre, que implica associacions també primordials com clar/fosc, sec/humit, calent/fred. Tota la teoria elemental que arrenca del *Timeu* platònic és plena de ressons d'aquest binomi. També eren vigents al segle XIII les oposicions binàries derivades del sistema arcaic de tres colors: blanc, negre i vermell. És a dir blanc/vermell, vermell/negre, blanc/negre, per a les quals Llull sap trobar un precís valor significatiu. Cal afegir encara que l'aversion teòrica a la confusió cromàtica es manté durant l'Edat Mitjana tardana, malgrat la revolució del blau i el sistema de sis colors bàsics, i que es manifesta en un altre lloc comú arcaic que és el rebuig dels colors barrejats i de les juxtaposicions bigarrades de tons en taques o ratlles. El tabú del color mesclat s'accentua a partir de la segona

³ Segons sant Isidor, *Etimologies* 19, 16, 1: «Pictura autem dicta quasi fictura; est enim imago ficta, non veritas. Hinc est fucata, id est ficto quodam colore inlita, nihil fidei et veritas habentia».

⁴ Vicenç de Beauvais prefereix dir que els colors son set, seguint Aristòtil al *De sensu et sensato* 3, vegeu el *Speculum naturale* 2, 67. Agraïixo a Lluïsa Gràcia, de la Universitat de Girona, el text inèdit de la seva lliçó sobre el color i els universals lingüístics, pronunciada el 18 de novembre del 1998, a l'esmentada institució, ocasió en què jo mateixa, sol·licitada —com la susdita col·lega— per Xavier Renedo, vaig exposar un primer llunyà esborrany del present treball. El setembre de 2003, per contra, hi vaig llegir una comunicació extreta de la present versió en el curs del XIII Col·loqui de l'AILLC.

meitat del segle XIV, quan el negre i el gris substitueixen el blau com a color del poder (Pastoreau 1986; Pastoreau 1997, 121-130, 157-163).

La resposta neuronal que produeixen sobre les cèl·lules de la retina, dites cons, les diferents longituds d'ona de la llum en contacte amb els objectes que veiem no pertany a l'horitzó mental dels segles XIII i XIV; però aquesta és la definició de color que donen els diccionaris moderns. La ciència del segle XIII posseïa coneixements físics i mèdics força complexos i elaborats sobre la llum, els miralls i els òrgans visuals, que permetien d'explicar el fenomen cromàtic, i la filosofia escolàstica resolïa amb materials aristotèlics i platònics el sentit i el lloc de la qualitat color com a gènere i com a accident en els individus.⁵

1. EL COLOR SEGONS L'ART

1a. Les Cent formes

Per assetjar el valor d'un terme en l'*opus* lul·lià cal tenir controlades, almenys, un bon grapat d'entrades significatives. Avui podem afegir al valuós suport del *Glossari General Lul·lià* (Colom 1982), el recull de definicions lul·lianes de Bonner (Bonner & Ripoll 2002). L'exploració sistemàtica d'un parell d'obres especialment riques pel que fa al tema que ens ocupa, com són els *Començaments de medicina* i el *Tractat d'Astronomia* ens proporciona resultats parcials dignes de consideració i ens adverteix de la urgència de produir buidats sistemàtics tendents a l'exhaustivitat.⁶

Colom 1982, I, 351-352 entra els termes *color*, *colorar* i *colorat*. El primer selecciona algunes documentacions de l'accepció I, qualitat dels fenòmens visuals, preses dels *Proverbis de Ramon* i de l'*Arbre de ciència*. La citació reportada de l'*Arbre de ciència* dóna, *in extenso*, la informació bàsica per situar el color a les Arts ternàries:

En l'Arbre elemental és color una de ses parts simples en ella sembrada e confusa, e per açò no és sentida per veer. E ella és general a aquestes colors sajús, així com a la color de la poma e de l'home e encara a les colors de les quatre masses, qui

⁵ Bartomeu l'Anglès defineix amb precisió el color al *De rerum proprietatibus*: «Recollige igitur breuiter ex praedictis, quod color est proprietas siue qualitas derelicta in superficies corporis perspicui ex natura mixtionis elementarium qualitatum concurrentium in mixtio, quae mediante luce, visui actualiter praesentantur» (ed. Frankfurt 1601, 1142-1143).

⁶ Els índexs de la *ROL* del CETEDOC de Brepols són una altra eina valuosa, sempre i quan la recerca terminològica s'hagi de dur a terme a les obres publicades, que, com és sabut, són les més modernes: en el present cas hauria estat útil poder fer cerques sobre *color*, *albedo*, *nigredo* i altres, entre les obres antigues només presents a la *MOG*.

són en los rams e ls membres de l'Arbre elemental. E per ella e d'ella està visibilitat en potència ab ajuda de visitivitat, per ço que pusca ésser veer en los animals, als quals és necessari, segons necessitat de vida (OE I, 586-587).⁷

Som al fruit de l'Arbre elemental. El color és una de les semblances dels principis generals de l'Art (és a dir les dignitats: bonesa, grandesa, etc.), impreses de dalt a baix sobre els compostos dels elements, és a dir, els elementats, «així com la pera, e l'aur, e la poma, e l peix, e l'aucell, e la bèstia, e l cors de l'home» (OE I, 570). Les semblances presents en els individus fan possible la conservació de les espècies, perquè cada individu en porta en potència un altre. Llull va triar i descriure cent nocions generals per presentar en bloc aquestes semblances fonamentals per a la constitució del món sublunar: les Cent formes. Es tracta de cent conceptes immaterials en ells mateixos, però que esdevenen sensibles i visibles en els elementats individuats, per tal com en aquests, diu Ramon, els principis generals de l'Art «han repòs e fi», que és la definició adoptada per Llull del principi d'individualització.⁸ El color es troba en els individus del món material i en les «quatre masses» dels rams de l'Arbre elemental, dites també per Llull allí «membres generals», que designen els quatre elements quan esdevenen sensibles i compostos dels elements simples, «així con lo foc que veem en la flama» (OE I, 565). Heus ací, doncs, que el color és una d'aquestes Cent formes, concretament la número 84 dels llistats de l'*Arbre de ciència*. I és així com el color apareix definit en el repertori de Bonner & Ripoll 2002, 125, en una formulació artísticament nítida, bé que força críptica per al profà:

Color és aquella forma per raó de la qual substància corporal és colorada (OE I, 1023).

Remeto a la introducció de Bonner & Ripoll 2002, per a la natura activa de les definicions lul·lianes *per agentiam*, per a la Regla C de l'Art o Regla de la definició, i per a les diverses llistes de les Cent formes que Ramon va incloure a la *Lògica nova*, l'*Arbre de ciència* (quatre sèries), l'*Art breu*, l'*Ars generalis ultima* i l'*Ars consilii*. El color tan sols va ser seleccionat a l'*Arbre de ciència*, a l'*Art breu* i a l'*Ars generalis ultima*. Les Cent formes recollides al fruit de l'Arbre sensual es presenten agrupades en parelles i tercets. El color hi és tractat juntament amb la vida (OE, I, 606): d'aquí que Bonner & Ripoll (2002, 125) facin emergir aquest binomi, en principi, curiós.

⁷ Quan existeix, cito el text català de les obres de Llull. Només esmento la corresponent versió llatina si he advertit alguna discrepància d'interès.

⁸ Vegeu Ca I, 483-488 i Ruiz Simón 1986, 87-90, pel que fa a les semblances dels principis generals, és a dir les essències, sembrades en els elementats.

A les Cent formes de l'Arbre sensual el terme vida està inserit entre la parella perfecció/imperfecció i la sèrie dels sis sentits (sis, perquè l'*Arbre de ciència* és posterior a la troballa de l'afat, vegeu *Lo sisè seny*, ATCA 2; Pistolesi 1998). El color, que se li associa, representa el sentit de la vista. Segueixen el tercet so (en lloc d'oïda)/odor/sabor i el binomi tast/afat (després ja ve vigilació/dormiment). L'aparellament és fruit d'una manipulació intencionada, perquè també hauria estat perfectament possible treure suc al tercet perfecció/imperfecció/vida i resoldre els sis sentits ens tres binomis, començant per vista (color)/oïda (so). Al fragment reportat més amunt del fruit de l'Arbre elemental (*OE I*, 857) s'afirma que la visió dels colors és necessària per la vida. Recordem ara que el color és una de les «coses naturals» dels tractats de medicina antics que Lluïl incorpora a l'Art com a material enciclopèdic bàsic:⁹

Vida e color

Vida e color són coses primeres a l'arbre sensual; així com en lo lleó, qui és viu per vida e ha color per color, e açò segons la natura dels tres Arbres. E és viu per l'Arbre elemental, en quan viu de viandes elementades; e ha color per les colors dels quatre elements generals a la sua color. És viu per la vegetativa, qui vegeta les coses que menuga transmutant aquelles en espècie de lleó; e ha color per la vegetativa qui digereix les coses generals en especial color; car enaixí com transmuta l'aigua que el lleó beu en sang, enaixí transmuta la color de l'aigua en color de lleó, així com en los hòmens, qui com menugen viandes trop caldes, la vegetativa vegeta en ells color groga en los ulls e en la cara. E la sensitiva posa en lo lleó vida per la qual sent calor e fam e set; e posa en ell color de sang, e li dóna virtut com pusca la color veer (*OE I*, 606).

A les qüestions del fruit de l'Arbre sensual Ramon surt al pas del possible error d'identificar essencialment vida i color perquè ens els trobem associats en un binomi: el color té una funció menor en relació a la vida, és un simple instrument del sentit de la vista en la qüestió 501 del text català i 677 del llatí:

—Ramon, com color sia object de veer e veer de vida, color és de l'essència de vida [sensual]? Sol.: Si color fos de l'essència visitiva, la poma que ha color fora

⁹ Les «coses naturals» o «res naturales» formen part de les condicions bàsiques que influeixen sobre la salut i la malaltia, al costat de les «innaturals» i les «contra natura». L'estranyesa dels termes procedeix dels originals àrabs traduïts al segle XII i es manté fins al segle XVII. Al capítol 78 de la *Doctrina pueril* no s'esmenta el color entre les set «coses naturals», però sí que apareix entre els «antics principis» de l'Arbre de la medicina dels *Començaments de medicina*, NEORL V, 44,37. Els «antics principis» són aquí la *Isagoge* de Joannici present a l'*Articella*: «Alguns ajústan en açò IIII coses ultre les set demunt dites, ço és assaber, edats, colors, figures e la diffinició entre mascle e fembra» (BNP, ms. esp. 508. f.1a, Badia 1996, 50-51). Vegeu Cifuentes 2002, 89.

sensada; no és, doncs, color de l'essència de la sensitiva, mas que és instrument de veer (*OE* I, 1031i *ROL* XXVI, 1385, 1922-1926).

En qualsevol cas, el terme color posseeix tothora un sobreiximent de poder simbolitzador: només cal acabar de repassar l'entrada del *Glossari General*, en l'accepció 1, quan reporta aquest proverbi, que és el 4 del títol 33, «De bellesa»:

En neguna flor és tan bella color com en amar amor e entedre en saviesa (*Proverbis de Ramon*, *ORL* XIV, 40).

Aquest sobreiximent simbolitzador arrenca de la dependència que el color té de la llum i es manifesta en la bellesa dels elementats dotats de color, com les flors i les fruites, continua amb l'equívoc freqüent entre color i calor (que és un dels components bàsics de la vida) i desemboca fàcilment a les associacions en positiu i en negatiu de l'ús dels colors, entesos ara com a matèries colorants. Som a l'accepció 2 del *Glossari General*: els pintors pinten creus de color vermella sobre l'or i la plata (ús *per bonum*), però les dones que usen cosmètics porten la luxúria pintada a la cara (ús *per malum*).

El passatge lul·lià que ofereix la descripció artística més completa del color és l'Aplicació 54 de l'*Ars generalis ultima*, tal com assenyalen Bonner & Ripoll 2002, 125. Curiosament el títol recull dos dels derivats gramaticals del terme, que connecten amb les tres entrades del *Glossari General* del pare Colom (*color*, *colorar* i *colorat*), on es recullen algunes de les associacions conceptuals que Llull desplega aquí sistemàticament:

De colore et colorato

Color est qualitas, existens obiectum uisus, et est in colorato habitus; et figura colorati est habitus coloris. Coloratus autem est substantia, in qua color sustentatur. Coloratus quidem habet correlatiua consubstantialia; sed color est habitus correlatiuorum substantialium. Et per primam speciem regulae D est de se ipso; et per tertiam speciem eiusdem regulae est colorati.

Color per primam speciem regulae G est propria qualitas in homine uero siue in planta uera; sed appropriate est in homine picto siue planta picta, et ceteris. Quantitas autem coloris non est propria, sed potius est ei appropriata; uerumtamen colorati quidem est. Et in isto passu cognoscit intellectus per quem modum unum accidens est in alio assitutum ratione regulae G. Et sicut dictum est de colore et colorato, sic dici potest de caliditate et calido, et ceteris (*ROL* XIV, 346, 865-879).

El color se situa aquí entre les qualitats dels objectes visibles, és a dir que és un accident. En l'objecte vist la qualitat és dita hàbit i la figura que produeix, hàbit del color. Si el color és qualitat, és a dir accident, vol dir que necessita una substància que li doni suport. Com tots els ens el color es desplega en els tres correlatius (que els tocaria de ser: coloratiu, colorable, colorar). En virtut de la

primera espècie de la Regla D, és a dir la de la materialitat primitiva (Bonner & Ripoll 2002, 32: «Pere és de si mateix»), el color pot ser de si mateix o en si mateix. En virtut de la tercera espècie d'aquesta mateixa regla D, és a dir la materialitat possessiva (*ibidem*: «el calor és del foc»), el color pot ser d'altre o en altre.

El color pertany als ens materials visibles per la primera espècie de la Regla G, és a dir la de la qualitat pròpia (*ibidem*) i per la segona espècie, la de les qualitats apropiades, pertany als éssers virtuals. La quantitat del color és pròpia de l'objecte colorat i apropiada al color mateix. Aquesta mateixa consideració il·lustra a propòsit de la circularitat de qualitats accidentals dels objectes, de la qual es parla més avall al fragment citat del *Liber chaos*. És notable de constatar que Llull acabi el seu petit assaig sobre el color afirmant que tot el que ha dit val per al calor: l'equívoc lingüístic és alguna cosa més que un mer joc paronomàsic, com hem vist a propòsit de la parella vida/color.¹⁰ L'*Ars generalis ultima* completa la noció física de color a les Aplicacions 52 i 53, *De umbra* i *De speculo*, respectivament. Se'n parla més avall a l'apartat tercer.

El *Tractat d'astronomia* va ser escrit per Llull a París l'any 1297, tot just després d'haver compost a Roma l'*Arbre de ciència* entre 1295 i 1296. No sorprèn gaire que alguns passatges que descriuen les influències dels planetes sobre el món sublunar arrodoneixin nocions ja presentades a l'enciclopèdia arbòria. Recordem que al *Tractat d'astronomia* Llull identifica la davallada dels Principis generals de l'Art de dalt a baix de l'ordre de les criatures amb la doctrina tradicional de les influències dels cossos celestes (vegeu les introduccions de *ROL* XVII i *NEORL* V). D'altra banda, el *Tractat d'astronomia* recull algunes altres notables informacions sobre el color, que pertanyen al món de l'enciclopèdia natural i de la medicina.

Quan el *Tractat d'astronomia* estudia el cel des del triagle verd (diferència, concordança, contrarietat), a propòsit de la diferència, s'afirma que aquest principi relatiu en el cel és la causa de les diferències del món sublunar:

Per la diferència dessus és çajús diferència de colors, sabors, costumes e natures
(*NEORL* V, 309, 367-368);

¹⁰ Com diu Aristòtil al *De anima* (2,7-481 b) el color depèn de la llum; però de la llum també en depèn el calor, com recorda Viçenc de Beauvais al capítol 37 del segon llibre del *Speculum naturale*. L'etimologia de color proposada per sant Isidor deu tenir alguna cosa a veure amb la freqüència de l'equívoc calor/color: «Colores autem dictos quod calore ignis vel sole perficiuntur» (*Etimologies* 19,17). L'estreta proximitat fonètica calor/color convida a l'error de còpia: cf. *NEORL* V, 44, 37: falta de l'arquetipus català.

a propòsit de la concordança se'ns informa de la condició accidental del color:

E per açò .A.B.C.D. (e açò mateix de masculinitat, e femeninitat, e dolçor, color e los altres accidents, qui naturalment són de les substàncies çajús) són missatges e estruments, ab los quals los corses dessus trameten als corses çajús semblances, e influen aquelles çajús (*ibid.* 309, 386-389).

Més avall l'anàlisi de l'accident lloc permet de precisar encara més la natura del color:

És encara lloc dels accidents de la substància, los quals sens lloc haver no poria, així con quantitat, temps, moviment, color, figura, superfícies, e enaixí de los altres accidents pertanyents a la substància (*ibid.* 318, 98-101).

1b. Les Arts quaternàries

Resulta menys accessible perfilar el lloc del color en el sistema d'acord amb la terminologia i els mecanismes de les Arts quaternàries. En aquesta cita dels *Començaments de medicina* (1274-1283), el color és un començament natural que permet d'estudiar les qualitats de les herbes, al costat d'una sèrie d'altres començaments que més tard van anar a parar a la llista de les Cent formes:

Moltz son los comensamens naturals per los quals hom pot ensercar et apercebre les calitatz de les herbes, de los quals comensamens nomenam aquestz: vertut, materia, color, sabor, odor, loc, ponderositat, temps, leugeria, subtilitat, espescitat, abit, lis, aspre, calt, fret, sec, humit, quantitat, et moltz d'altres qui serien loncs a recomptar (*NEORL* V, 80, 124-127).¹¹

Les formes essencials que a les Arts ternàries davallen directament dels principis generals als individus del món sublunar a través de les influències dels cossos celestes, a les Arts quaternàries es despleguen en les diverses fases del caos a través dels universals i dels deu predicaments de la lògica. Els fenòmens físics obeeixen a les mateixes lleis que els lògics i per això es poden estudiar analògicament, tal com explica Ruiz Simon 1986, 77-85. Així és com funciona l'*Art demostrativa*, on no he sabut trobar cap referència al color.¹² En canvi al

¹¹ Al capítol 59 del *Fèlix*, apareix la mateixa noció del color com a qualitat dels objectes visibles, en aquest cas susceptible de ser entesa: «Enaixí, fill, com la potència visiva, quin pren color per objecte i la ofer, per la imaginativa, a la intel·lectiva potència, la qual entén color, enaixí la sensitiva....» (*Fèlix*, OS II, 199). La funció exemplar de la percepció-intel·lecció del color s'assembla molt a l'ús del fenomen que fa sant Tomàs a la *Summa theologiae*, vegeu les dues cites de més avall.

¹² Però sembla que la qüestió 5 del primer apartat de la distinció 4 de l'*Art demostrativa*, resol el problema quan es planteja «Qüestió és: demanat és en qual manera ixen accidents de substància

Liber chaos, quan repassa la presència de la qualitat en el caos, Llull tria l'exemple del color present en l'individu dotat d'aquesta qualitat (*coloratus*) i explica els passos que porten la qualitat blancor del seu gènere als individus colorats de blanc, i com la qualitat retorna al seu origen quan aquests deixen d'existir:

In colorato sunt plures partes substantiales aggregatae in esse alicujus suppositi, cujus color unus est per omnes partes, sicut albedo in nive, quae scilicet albedo, quamvis intense & extense sit una, non tamen est tota super quamlibet partem punctualem, cum omnes partes non sint in eodem loco, unde satis patet unam qualitatem primi chaos esse in genere, quae in terio in plures partes dividitur distinctas in supposita, sicut in hominem, leonem, olivarium & c. Hae siquidem partes omnes a prima prehabita sunt influxae, quae, quando corrumpuntur in suppositis, revertuntur ad primam primi chaos, quae est communis qualitas qualificans ipsum (*MOG* III, v, 30 (278)).

L'exemple esgrimeix la blancor (*albedo*), el terme de color més universal i arcaic, que té una llarga tradició en filosofia natural (perquè, com recorda Llull, manifesta la natura cromàtica de l'aigua en la neu) i també com a terme de comparació en els textos escolàstics.¹³ Que el color és un accident dels objectes visibles és una formulació aristotèlica bàsica (*De anima* 2,7 - 418 b), present com a exemple tot just obrir la *Summa Theologiae* de sant Tomàs (I, q.1, 7c: «coloratum est proprium obiectum visus»). Vicenç de Beauvais adopta aquesta definició en qualitat d'autoritat (*Speculum naturale* 2, 56 i *passim*). En canvi, la inserció del concepte color en la teoria de les Cent formes és una construcció específicament lul·liana pròpia de les Arts ternàries que té arrels platonitzants (Ruiz Simon 1986, 94).

1c. El color i la llum

Segons la física aristotèlica dels escolàstics la noció abstracta més propera a la de color és la de llum, condició *sine qua non* de la visibilitat dels colors. El novembre de 1303 Llull va escriure a Montpeller un *Liber de lumine*, en el qual el fenomen físic de la llum funciona com a exemple d'una noció molt més àmplia i rica de significats espirituals i transcendents, tal com se'n havia dit ja al *Fèlix* (3,17):

corporal» i ho resol «Solució: [àer àer / S S / foc aigua / aigua terra]» (*OS* I, 398). També voregen l'afer del color a l'*Art demostrativa* les qüestions referents a la llum, les tenebres i la brillantor o llugor: són les 81 i 98 dels «començaments de filosofia» dintre de la mateixa distinció 4 (*OS* I, 498 i 500).

¹³ *Summa Theologiae* 1-2, q.55 4-1: «Sed bonitas non videtur esse bona: sicut nec albedo est alba».

—Bell amic— dix Fèlix—, per llum és significada saviesa, e saviesa significa luts; e per luts és significada glòria, e per tenebres és significada pena e ignorància. (*OS* II, 75).

La relació de la llum amb el color apareix a la segona distinció del *De lumine* (*ROL* XX, 24-36). De les 29 definicions de la llum que s'hi recullen, la número 10 introdueix el tema que ens ocupa:

Lumen est ens illuminans colorem et figuram, ut potentia uisiva coloratum attingere possit. Quoniam sicut intellectus distinguendo attingit ueritates entium, sic lumen illuminando seu distinguendo colores et figuras uisibilitates corporum disponit, sine quo lumine potentia uisiva actum uidendi habere non posset (*ROL* XX, 26, 81-86).

Seguidament, en l'aplicació de les regles de les Arts ternàries a la llum apareixen algunes precisions secundàries sobre les relacions entre la potència visiva i l'objecte de color (regla 1,6 *ibidem*, 31, 242-247), sobre la natura passiva de la potència visiva (regla 2,4, *ibidem*, 32, 293-296) i sobre la natura sensible de la percepció de la quantitat de color (regla 5 *ibidem*, 34, 342-357). A propòsit de la regla 6, es diu que el color dels elements simples és una qualitat pròpia d'aquests cossos no visibles, que causa el color compost de la llum de l'espelma, en el sentit de la composició elemental del foc sensible d'aquest cos lluminós. Els colors dels cossos visibles són d'un nivell inferior als colors essencials dels elements metafísicament parlant:

ita quod color luminis candelae est subalternata qualitas; et est alternans colorem peregrinum luminis aeris siue lucis causantem colorem luminis lampadis siue rosae, eo quia lucefacti sunt per lucem aeris, quae qualitas est sibi appropriata (*ROL* XX, 34, 364-367).

Sembla, doncs, que és la natura subalternada del color, un petit accident dels objectes visibles, necessari per a la reproducció de les espècies, el que produeix l'associació explícita color/vida a l'*Arbre de ciència*. Dintre del sobreiximent simbòlic del terme que ens ocupa, i al marge de les aplicacions contemplatives de què es fa esment a l'apartat segon, el binomi lul·lià color/vida obre més aviat les portes de la filosofia natural i de la medicina que no pas les l'especulació de caràcter ontològic o teològic. Vegeu aquest passatge de la *Taula general*, on s'afirma que el fet que els animals necessitin els colors per sobreviure dóna raó de la visibilitat del color:

De poder

7. Si la passió que à color a esser vista, es a ella propietat propia o apropiada. Solució E. Es color per ço que sia vesibilitat de les coses sensuais, e que en la vesibilitat d'aquelles, la potencia visiva montiplic especies semblants a color

tresportades en la vesibilitat essencial conjunta de la potencia visiva, sotz raó de la qual se mova l'animal als objectz de fores per so que d'aquells pusca usar en ses necessitatz, les quals necessitatz son raons que a color sia vesibilitat apropiada; quar si no fos animal e vesibilitat fos propria propietat de color, fóra aquella propietat en va e supèrflua, e natura sofferira vacuïtat de fi; la qual cosa es impossible, segons cors natural, e possible segons les penes de l'infern (*ORL* XVI, 395).

2. EL COLOR, L'ESTÈTICA I LA DIDÀCTICA

2a. El color i l'elevació espiritual

Atès l'impuls primer, místic, missional i fins martirial de l'Art, tal com ens és descrit a la *Vita coetanea* 1.5-9 (*ROL* VIII, 274-277), cal començar parlant de la predilecció de Ramon pel vermell en el sistema arcaic de tres termes: blanc/vermell/negre. En un esquema senzill i clar com els que Llull aprecia tant, el vermell/sang/vida fa de mediador entre la negror/tenebra/perdició i la blancor/llum/bondat. És el vermell de Crist, de la seva sang redemptora, de la seva roba, real o simbòlica, que històricament conflueix amb el vermell lluminós de la porpra antiga. De la litúrgia a la iconografia trobem arreu l'associació entre el vermell i la sang del martiri, per a la qual no manquen fonaments textuais bíblics. Pastoreau, per exemple, encapçala un llibre seu sobre el simbolisme del color, de 1986, amb una cita d'Isaïes, 63.2: «Quare est rubrum indumentum tuum?», que pertany a un passatge, molt freqüentat per exegetes i literats medievals, on el profeta dialoga amb el Senyor a propòsit de la seva vinguda salvadora («Qui es iste qui venit?»).¹⁴

Els colors del sistema de tres termes són, així, instrument de meditació, és a dir cogitació, a l'Art de contemplació del *Blaquerna*:

Cogità Blanquerna en color, e entès diferència de blanch e de vermell, e contrari de blanch e de negre; consirà glòria, perfecció, justícia de son amat, e no-y poch entendre diferència ni contrarietat; considerà en blanchor, e no-y poch entendre diferència ni contrarietat; considerà glòria, e entès perfecció, justícia; considerà perfecció, e entès glòria e justícia; contemplà justícia, e entès perfecció e glòria (*Blaquerna*, 3, 110, 4-12).

¹⁴ Segons l'*Ordenament general* del *Missal Romà* en vigor avui, n. 308b, «el color vermell es fa servir el diumenge de Passió i el Divendres Sant; el diumenge de Pentecosta; en les celebracions de la Passió del Senyor, en les festes del natalici dels apòstols i dels evangelistes i en les celebracions dels sants màrtirs» (Mistrorigo 2002, 522).

Els tres colors fan emergir els conceptes de diferència i contrarietat que pertanyen al triangle verd de la figura T, però la blancor tota sola evoca la primera de les dignitats, el bé i, tot seguit, la mútua predicabilitat de totes elles. En aquest plantejament el blanc guanya, però és un cas molt especial, perquè es pot argüir que la diferència entre vermell i blanc és bella en ella mateixa, com ho demostra el fet que el contrast entre el blanc de la neu, de l'ivori o dels lliris i el vermell de les roses d'aquest color o de la sang sigui el paradigma cromàtic d'excel·lència de la carn d'homes i dones retòricament descrits com a especialment dotats per la natura.¹⁵ El propi Blaqueria, que enamora Natana d'una manera tan absoluta i transcendent, respon a aquest model:

Blanch e vermell e ros fo Blanqueria; molt fo bell a veer, cor natura havia donades a son cors totes les fayçons qui són als hulls plasents e agradables en cors humà. Jove fo de edat; la sua ànima hac compliment de virtuts; en lo seu cor abitava, nuyt e dia, remembrança he amor de la divinal senyoria. Lo sant preposít que sa volentat tan ferventment desirava, scalfava e enamorava ne Déu tots aquells qui'l vehien; la aygua de lur cor als hulls puyava, per pietat e devoció; de lurs hulls làgremes decorrien (*Blaqueria* 1, 79, 6-17).¹⁶

2b. El vermell i la redempció

La llengua de Llull coneix almenys set termes bàsics de color: blanc, negre, vermell, verd, groc, blau, morat.¹⁷ La preeminència del vermell apareix en contextos en què entra en contrast amb la gamma cromàtica completa, per exemple la que usen els pintors quan coloreixen retaules, creus i altres objectes artístics. El lloc clàssic per a aquest afer és el capítol 120 del *Llibre de contemplació*, de

¹⁵ La *sponsa* del *Càntic dels càntics* 5, 10 diu del seu estimat: «Dilectus meus candidus et rubicundus». A l'*Eneida* XII, 67-69, llegim: «Indum sanguineo ueluti uiolauerit ostro / si quis ebur, aut mixta rubent ubi lilia multa / alba rosa, talis uirgo dabat ore colores». El quiasme de les roses i els lliris a les galtes de Lavinia indica que no eren de color mesclada, sino blanques i vermelles. «Quant Perchevax vit defoulee / la noif sor coi la jante jut, / et le sanc qui entor parut, / si s'apoya desor sa lance / por esgarder cele semblance; que li sanz et la nois ensamble / la fresche color li resamble / qui ert en la face de s'amie» (*Li contes del graal*, vv. 4194-4201). Chrétien de Troyes manté el mateix esquema blanc/vermell per a la bellesa d'un rostre femení al segle XII. Al segle XIII Jacopone da Todi fa que la seva Donna de Paradiso s'adreça al Crist clavat a la creu dient: «Figlio bianco e vermiglio», v. 116 i «Figlio bianco e biondo», v. 120 (*Poeti del Duecento* 2, 124).

¹⁶ Vegeu com Ramon expressa la vigència del model de bellesa blanca i vermella: «No és, Sényer, neguna cara ni neguna faïçó qui sia en home ni en fembra, per blanca ni vermella que sia, que la malaltia, e la vellea e la mort no la torn de leja figura e que no la faça ésser pudenta e vermenosa e podrida» (*Llibre de contemplació* 120, 18).

¹⁷ Els termes de colors generals a l'Edat Mitjana, com s'ha dit a la introducció, són sis, amb oscil·lacions. Llull inclou el morat quan dona la llista dels termes bàsics al *Llibre de contemplació* 120, 20; en canvi, té la noció de gris, però no sembla conèixer un mot per designar-lo: vegeu a l'apartat tercer el comentari al primer paràgraf de la cita de la *Taula general* sobre els colors dels elements compostos.

la distinció de la vista, «Com hom se pren guarda de ço que fan los pintors». Cal tenir present que l'empenta espiritual del *Llibre de contemplació* tot sovint arrenca de consideracions sensitives: aquí, concretament, Llull esmenta un seguit d'activitats humanes (capítols 110-121: clergue, rei, cavaller, pelegrí, jurista, metge, mercader, mariner, joglar, pastor, pintor, llaurador), que acaben, al 122, amb 30 tipus de, menestrals (ferrer, fuster, picapedrer, argenter, escrivà, sabater, sastre, pellisser, teixidor, barber, carnisser, parador, tender, moliner, vidrier, gerrer, forner, hortolà, taverner, batlle, saig, correu, pregoner, canviador, traginer, jugador, ballester, corredor de comerç, calafat i bastaix). Aquest esclat de realitat social urbana contemporània el retrobem en la riquesa de referents concrets dels termes del color al capítol 120. El verb pintar abraça tots els matisos de les arts decoratives, per contra la superioritat del vermell es fonamenta en el valor absolut de la redempció, que esdevé el paradigma estètic màxim. És sabut que per a Llull la paraula més bella és Jesús i la imatge més bella és la creu: el color més bell, serà doncs, és el de sang salvadora.¹⁸ D'aquí l'abisme que sapara l'activitat dels artistes mundans del gest de Crist:

[...] los pintors veem qui pinten crous d'aur e d'argent e de vermelles colors e de péres precioses. Mas no veig, Sènyer, negun pintor qui la crou pinte així com vós la pintàs, car negun pintor no veig que pinte crou de sa sang ni de sa carn mateixa ni de ses làgremes, així com vós, qui la pintàs dels vostre gloriós cors e de la vostra sang preciosa e de vostres làgremes misericordioses (120, 4; *OE* II, 361).¹⁹

Els termes bàsics del color Llull els esmenta a propòsit dels tints que s'apliquen a la roba, un producte característic de la vida urbana a la baixa Edat Mitjana, evocada per les arts mecàniques i els oficis presents als capítols 110-122

¹⁸ «La pus bella e la pus noble pintura que jo anc veés per negun temps, m'és semblat que sia la figura e la image que veig penjar en la creu» (*Llibre de contemplació* 120, 25); «Com la imatge de la creu sia, Sènyer, tan noble pintura e tan bona, com pot ésser que·ls pintors pinten ne dibuixen ni entallen nulla altra pintura sinó creus?» (*ibidem*, 120, 26). Per a l'estètica de la veu significativa, que descansa sobre el significat i no sobre el significat, vegeu Rubió 1985 i més avall 2c. *Rhetorici colores*.

¹⁹ Llull insisteix en l'escampament de la preciosa sang vermella: «lo vostre lit en la crou fo, Sènyer, pintat de sang e de nuedat» (*Llibre de contemplació* 7); «Mas la vostra corona [...] fo pintada d'espines qui per tot lo cap vos entraven, e pintada fo de sang» (*ibidem*, 10); «ni les vostres sabates no foren pintades sinó de sang, car los claus qui entraren per vostre polpes, aquells pintares los vostres peus descalces» (*ibidem*, 11); «vós [...] volgués pintar lo vostre cors de sang, per tal que ens compràssets» (*ibidem*, 13); «vós qui soferís que·l vostre cap fos tint de sang preciosa [...] la vostra [faç] fos mullada [...] de sang e de groga color [...] vostres mans tintes en la creu de vermella color adoncs com los claus entraven per vostres mans» (*ibidem*, 120, 14); los vostres cabells foren tints de sang vermella» (*ibidem*, 15) i *passim*.

del *Llibre de contemplació*, encara que els tintorers en concret no hi siguin presents (Pastoreau 1997):

Ah, Sènyer, e tants pintors veem que pinten los draps de què hom fa vestidures, los quals draps veem tints de colors vermelles, grogues, e verds, e blancs, e negres, e morades e de moltes altres colors! Mas la vestedura que vós vestiets en la creu, aquella no fo tinta sinó de color vermella; car la sang qui del vostre cors eixia, Sènyer, aquella pintà la superfície del vostre cors, la era vostra gonella i vostre mantell (120, 12; OE II, 361).

Al text llatí (*MOG* IX, 272) el color blau és esmentat com a *ceruleus* i, en canvi, falta el blanc; sembla que som davant d'un error de la transmissió, ja que gràficament el blau i el blanc són fàcils de confondre en un original català. En els paràgrafs conclusius Ramon perd l'interès en el color visible, que, com sabem, no deixa de ser un petit accident relacionat amb la vida. El que compta ara és la diferència entre sensual i intel·lectual —una oposició que després formarà part del triangle verd de la Figura T a l'*Art abreujada d'atobar veritat*—, per distingir els artesans que només s'ocupen d'allò que perceben els sentits, dels homes que metafòricament pinten, és a dir expressen, representen o signifiquen realitats perceptibles des dels sentits espirituals descrits al *Llibre de contemplació* (cogitació, apercebiment, coneixença, consciència, subtilea i coratgia o fervor, vegeu Rubio 1997, 46 i segs.):

Com pot ésser, Sènyer, que més són dels malvats pintors que dels bons, ni com pot ésser que en est món són més amats e loats e preats los pintors de les sensualitats que ls de les intel·lectualitats? (120, 24; OE II, 362).²⁰

2c. Rhetorici colores

Entre les activitats humanes productores de bellesa que s'amaguen darrera de l'expressió «pintar amb colors», hi ha els colors de la retòrica, tal com recorda el clàssic article de Rubió sobre aquesta art del trivi (Rubió 1985, 213). En la terminologia dels tractadistes medievals, *rhetorici colores* vol dir les figures retòriques derivades del llibre 4 de la *Rhetorica ad Herennium* (Faral 1971, 48 i segs.). A l'Aplicació 86 de l'*Ars generalis ultima*, la retòrica és una «ars inuenta cum qua rhetoricus colorat et ornat sua uerba» (*ROL* XIV, 363, 1561-1562). Els

²⁰ L'esquema del capítol 120, com la majoria dels dedicats a les arts mecàniques en la distinció de la vista, acaba amb un examen de consciència de l'autor. Aquí s'acusa d'haver estat «pintor de vana pintura» (29) i demana a Déu que li pinti el seu amor i la seva Passió al cor (30), segurament de color vermell.

colors retòrics aquí són per Llull un sinònim d'ornaments del discurs en sentit ampli, per això cal que estiguin d'acord amb la noció de bellesa significativa que s'explicita a l'Aplicació 86 mateixa (*ibidem*, 364, 1588). L'atenció que mereixen els colors retòrics no va més enllà d'aquesta afirmació: «Rhetoricus cum pulchra forma colorat materiam, et cum pulchra materia ornat siue colorat formam» (*ibidem*, 365, 1623-1624). La importància secundària que Llull atorga al que ell anomena colors retòrics queda confirmada a la *Retòrica nova*. Els bons exemples ben situats en el discurs, els proverbis ajustats i el coneixement de l'Art són la base d'aquesta disciplina. Tan sols a la cinquena condició es tracta molt de passada de l'ornamentació, que cal repartir entre quatre procediments: «dignitates, colores, gestus et vestimenta» (Rubió 1985, 223; Johnston 1989).²¹

2d. Els colors arbitraris de les figures de l'Art

La dimensió intel·lectual, en aquest cas semiòtica, del color és un recurs preuadíssim per al Llull dels primers anys: les Arts quaternàries són policromes i desenvolupen un sistema de representació basat en les sis tintes bàsiques de l'Edat Mitjana —si comptem el blanc del suport escriptori—, negre, vermell, blau, verd, groc, que funciona en part al marge dels valors establerts de la simbologia heretada. Aquest desplegament funcional del color és una de les troballes lul·lianes que fan de Ramon un precursor. En aquest cas, un precursor de les aplicacions de la informàtica que permeten d'escriure textos policroms i de fer-los arribar, sobre el mateix suport, fins a la impremta, com he tingut ocasió de comprovar preparant el volum V de les *NEORL* (vegeu pàgs.10 i 42).²²

Malgrat els esforços d'alguns copistes i il·luminadors dels segles XIII i XIV mai no ha estat fàcil treballar sobre els colors de les Arts primeres de Ramon: no hi ha dubte que la marginació gràfica gairebé total del color a partir de 1290 forma part del paquet de mesures pràctiques del pas de les Arts quaternàries a les ternàries. La impressió en diverses tintes dels editors de la sèrie llatina publicada a Alemanya al segle XVIII (*MOG*), que reproduïx les obres fonamentals de l'etapa quaternària, ha desaparegut al facsímil de l'obra fet a Frankfurt el 1965. El volum XVI de les *ORL* reproduïx elegantment els colors de l'*Art demostrativa* en 12 làmines; però les *ORL* no són d'accés fàcil. Les *OS* de Bonner són ara mateix, al costat de la primera edició americana de l'obra, de Princeton 1985, l'única manera còmoda de tenir sota els ulls una Art policroma, però les *OS* són una antologia

²¹ «Colores sunt puchre forme, pulchre materie, et pulchri fines» (*Rhetorica nova*, 2.6, ed. Johnston, 36); «Per istos colores potest homo habere doctrinam ad verba ornanda et ad pulchra substantiva cum pulchris adiectivis, et pulchra adiectiva cum pulchris substantivis colore congruo venustanda» (*ibidem*, 37). L'exemple és «Regina que est pulchra est bona» (*ibidem*).

²² De tota manera el blau està tan saturat que es confon amb el negre!

que proposa tan sols l'*Art demostrativa* i els *Començaments de medicina*. Els colors de les figures de l'*Art abreuçada d'atobar veritat*, per tant, s'han de mirar, per exemple, al manuscrit F-130 de La Sapiència de Palma, en una fotografia *ad hoc*, o en un exemplar original de la Maguntina. En qualsevol cas, els colors hi són, com explica en blanc i negre Rubio (1997, 71-216): a la Figura S, a la Figura T i a la Figura dels elements.²³

Els quadres que inclou Bonner a les pàgs. 286 i 287 del vol. 1 de les *OS* mostren que la Figura A i la Y, respectivament, Déu i la Veritat, són blaves, com la primera part de la Figura V, dedicada a les virtuts. El seu contrari és aquí el vermell, que apareix a la segona part d'aquesta darrera Figura i a la Z, que representa la falsedat. El sistema binari blau/vermell evoca ara la dualitat cel/infern, amb associacions naturals amb els colors de l'atmosfera o del foc que crema els damnats.²⁴ Aquesta és la part motivada dels colors de l'*Art demostrativa*, la resta és un joc purament intel·lectual, una ajuda per la memòria, un recurs didàctic, tan arbitrari com la distribució de lletres i conceptes als alfabetes. El text dels *Començaments de medicina* ho diu explícitament:

Cascuna de les letres cové esser flor en l'arbre, et cové aver apropiada color la letra et sos graus, per so que les letres e los graus se covengen a fer la demostració. On per asó nos apropiam a la .A.E.F.G.H. color vermela, et aquesta color metexa donam als graus qui son de calor. A la .B.K.L.M.N. donam color negra, et asó metex als graus qui son de seccor. A la .C.O.P.Q.R. donam color blava, et asó metex de los graus qui signifiquen humiditat. A la .D.S.T.V.Y. donam color vert, et a los graus qui son de fredor (*NEORL* V, 45, 71-77).

Reporto aquest text perquè els colors assignats als elements (ABCD), que són els mateixos de l'*Art demostrativa* (foc=vermell, terra=negra, aire=blau, aigua=verd), no coincideixen amb la tradició platònica dels colors dels quatre principis de la matèria, de què es parla a la *Taula general*, citada a l'apartat

²³ Heus ací les indicacions de color en la descripció de Llorenç Pérez recollida a la DBLlull: «Pergamí, 198 x 140 mm. 30 ff.; en manquen alguns que, ja des d'antic, han estat substituïts per fulls de paper (escrits en lletra del s. XVI). 36 línies. Algunes inicials il·luminades amb tintes de color blau, verd i vermell. Les altres inicials, amb blau i vermell. Rúbriques i calderons en vermell. *Les figures geomètriques de l'Art són en blau, verd, vermell, daurat i marró pàlid.*» Crec que les dues darreres tintes corresponen al groc i al negre preceptius, amb les corresponents alteracions dels pigments.

²⁴ Com explica Pastoreau 1997, 108-112, l'oposició blau/vermell és una novetat dels segles XIII i XIV, amb variades i curioses incidències que impliquen, per exemple, la competència entre els productors dels tints respectivament (pastell per al blau, rúbia per al vermell), que intervenien activament en la promoció simbòlica dels seus productes. Segons aquest autor, Catalunya era en la zona d'influència del blau (p. 112).

tercer. La funció distintiva dels colors triomfa a la figura T, amb els cinc triangles: blau (Déu/criatura/operació), verd (diferència, concordança, contrarietat), vermell (començament, mitja, fi), groc (majoritat, igualtat, minoritat) i negre (afirmació, dubitació, negació). L'assignació del blau a un tercet que conté la noció de Déu és l'única motivació aparent del repartiment cromàtic: un desplegament que perviu fins a l'*Ars generalis ultima* pel que fa als triangles verd, vermell i groc (vegeu a *ROL* XIV, la làmina inclosa entre les pàgs. 10 i 11, amb la reproducció de la Figura T segons el manuscrit Clm.10522 de la Bayerische Staatsbibliothek de Munic). Els quatre quadrangles de la Figura S, assignen el blau a les potències en actitud positiva (memòria membrant, enteniment entenent, voluntat amant) i el vermell a les potències en actitud negativa (memòria oblidant, enteniment ignorant, voluntat amant o desamant), però es tracta d'una motivació prou lleu, i el negre i el verd dels altres dos quadrangles funcionen arbitràriament. El blau i el verd atribuïts a les dues sèries de vuit conceptes dels setze de la Figura X, també és funcional. Fins ara només conec un altre ús motivat del color en l'Art, que és el cercle blanc de la *Nova geometria* i dels *Començaments de filosofia*, unes obres de l'etapa ternària, escrites entre 1299 i 1300. Ramon proposa un nou model polèmic de filosofia estrictament compatible amb la teologia. El 'circulus albus', que és una de les diverses figures de la *Nova geometria* (Millàs, pp. 72-73), esdevé als *Començaments de filosofia* el punt de partida, blanc i immaculat, de la investigació de l'ens; la blancor, però, és més intel·lectual, diria, que no pas visual:

Per lo cercle blanch consiram ents subect a philosophia. E deym que en axí con lo cercle blanch conté en sí mateix en potència totes les divisions dels altres cercles, segons que apar en la *Geometria* que feta avem, en axí ents, en quant ens, conté totes les divisions dels ents dejús ell alternats e individuats (*ROL* XIX, prologus 25-29; *NEORL* VI, pròleg 20-24).

El manuscrit Lat. VI 299 de la Biblioteca de Sant Marc de Venècia, que porta una dedicatòria autògrafa de Llull al dux i està datat abans de 1289, conté, entre altres obres, una bella còpia llatina de l'*Art demostrativa* (Soler 1994). Les figures fonamentals de l'Art es troben als primers folis (3r-4r), just abans del text de l'*Art demostrativa* (folis 4v-67v), i són les que veiem a *OS*, làmines XII i XIII. Més endavant torna a haver-hi figures entre els folis 157v i 160r, situades abans del *Liber propositionum secundum Artem demonstrativam compilatus*. Es tracta de les figures de l'*Art demostrativa* apropiades a aquesta obra. Tant en el primer grup de figures com en el segon s'hi observen dues maneres d'usar el color: l'habitual dels copistes de manuscrits d'àrea ibèrica del XIII, és a dir les rúbriques vermelles i blaves amb elements morats i blancs en la decoració de les capitals (*décor filigrané*, Avril 1982, làmines CII-CXIII), i el particular d'aquestes obres lul·lianes, que implica l'ús del verd i del groc, tant en les figures i les lletres, com en algunes

fantasies decoratives que es permet el rubricador. Els pigments que fan possibles les tintes verda i groga han resistit malament el pas del temps, sobretot la segona, que sovint s'ha esvaït completament. No sempre resulta fàcil distingir entre blau, verd i negre a les figures, sobretot si aquesta darrera tinta ha esdevingut marronosa o grisosa i les altres dues han perdut l'esclat. En canvi, els calderons blaus i vermells i les filigranes morades, vermelles i blaves de la manera habitual d'usar el color mantenen una notable prestància, com si haguessin estat realitzades amb procediments més segurs. Sembla que l'execució de les figures policromes de Ramon requeria uns bons mitjans tècnics que, a més de complicats, havien de resultar cars.²⁵ Aquesta és la impressió que fan els diagrames policroms de dos manuscrits del segle XII reproduïts a Gage 1993, 86-87, làmines 54-55. La primera pertany al ms. 17 del St. John's College d'Oxford, f. 17. Es tracta d'una representació del macrocosmos/microcosmos, on el foc és vermell, l'aire transparent; l'aigua verda, i la terra, blava. Alguns dels objectes del diagrama acolorits en groc i en verd tenen una funció purament decorativa, al marge de l'anterior repartiment. L'altra làmina és del ms. 300 del Corpus Christi College d'Oxford, f. 7v. Tres cercles, verd, blau i vermell, representen la Santíssima Trinitat il·lustrant un text de Joaquim da Fiore.²⁶ Com diu Gage, en aquests dos casos «el color proporcionava un imaginatiu adorno, no una veritat objectiva». Llull clarament pretenia de posar una mica d'ordre en aquest desgavell del cromatisme.

3. EL COLOR, L'ENCICLOPÈDIA NATURAL I LA MEDICINA

3a. Els colors dels element simples

El color és una qualitat subalternada de la llum, un accident menor dels objectes visibles necessari per la vida. La percepció dels diversos matisos cromàtics és peregrina, enganyosa i canviant, a causa de tota mena de fenòmens òptics, com ara els cossos transparents, que deixen veure els colors d'altres cossos, l'ombra, que redueix els colors a la foscor, o la reflexió dels miralls, que retorna el color d'objectes que té al davant. Llull planteja aquests i altres problemes físics i mèdics relacionats amb el color d'acord amb les explicacions

²⁵ Caldria estudiar aquest problema a la llum dels tractats coetanis sobre fabricació de colors aptes per a l'escriptura sobre pergami, com els analitzats per Tolaini 1996. Per a la circulació en català de receptes de tinta i tractats sobre tints, vegeu Cifuentes 2002, 315-316. Un sector encara obert a la recerca és el de la riquesa material dels manuscrits artístics de la fase quaternària, adreçats a un públic laic. Albert Soler m'apunta que algun deixeble de Llull l'havia de seguir en el desplegament dels colors en l'escriptura, a jutjar per l'esquema policrom d'escola que hi ha al f. 3r del manuscrit Lat. VI 299 de la Marciana esmentat més amunt.

²⁶ Assenyadament Dante no diu de quin color eren els tres cercles trinitaris a *Paradiso* 33, 117.

tècniques dels seus temps. La qüestió de fons, però, tal com s'insinua al segon fragment del *Liber de lumine* (ROL XX, 34, 362-363) citat a l'apartat primer, és la dels colors autèntics de les coses: hi ha uns colors propis dels quatre elements, per dessota de la inacabable variació de matisos que percebem? Si hi ha uns colors autèntics dels elements, com s'arriba a la barreja policroma que ens ofereix la natura? Aquest passatge de la *Taula general* planteja i resol la primera pregunta:

De la regla de G

15. Quals colors an los elemens simples?

Solució G: Lugor es color del foc simple, la forma de la qual simple color apar en la figurativa color de la flama del foc compost; la color de l'aer simple es diafenitat, la forma del qual es significada en la figurativa color del vidre e del cristayl; la color de l'aygua simple es blancor, significada en la blancor de la neu qui es l'aygua composta; la color de la terra simple es negra, e es significada en la color de la terra composta, la qual es vestida de negra color, e per asò es la ombra composta de la color de l'aygua e de la terra, e la contraria color de l'ombra es composta de la color del foc e de l'aer (ORL XVI, 412).

L'element simple foc és brillant, l'aire és transparent, l'aigua és blanca i la terra és negra. És la mateixa resposta que es dona a la qüestió 145 de les *Quaestiones per Artem demonstrativam seu inventivam solubiles*, dins d'un discurs complex i articulat que ocupa dues columnes i mitja (MOG IV, iii, 142-144 = 158-160). Els colors depenen de les qualitats essencials dels elements com s'estableix en la tradició cosmològica clàssica, recollida, per exemple, al *Speculum naturale* 2,7 de Vicenç de Beauvais.²⁷ De tota manera, Llull està molt més segur que no pas els tractadistes coetanis dels colors propis i autèntics dels elements simples insensibles. Tot i que les nocions bàsiques són a les enciclopèdies, enlloc no he sabut trobar aquesta sistematització tan rígida:

Manifestum est nobis quod ignis sit lucidus, aer diaphanus, terra nigra, et per consequens convenit quod aqua sit alba, cum ipsa albedo sit ita generalis et principalis color, sicut caeteri praedicti; igitur, secundum ea, quae sentimus, convenit, quod sint quattuor universales colores, videlicet, luciditas, diaphanitas, albedo, nigredo (MOG IV, iii, 143 = 159).

La qüestió dels colors queda resolta segons els principis de l'*Art demonstrativa*, que es fonamenten en les quatre qualitats pròpies i apropiades (calor, fredor, humitat, secor) i en la circularitat corresponent: així s'explica també la variació

²⁷ Vegeu també 2, 64 a propòsit de la generació del blanc i el negre en relació al calor i a la fredor. Els capítols del *De rerum proprietatibus* de Bartomeu l'Anglès dedicats a les qualitats dels elements (4, 1-4), tot just indiquen que la blancor dels cossos ve de la fredor de l'aigua, i és una citació d'Aristòtil (ed. Frankfurt 1601, 96).

accidental dels colors en els compostos i les falses aparences de molts d'aquests accidents. En la formulació sintètica de la *Taula general*, Llull recupera dues oposicions binàries primordials que ja són al *Timeu* (67 d-e, 68 b-d): l'ombra que és blanca i negra (aigua/terra), s'oposa a l'esclat de colors, nascuts de la brillantor i de la transparència (foc/aire).

3b. Els planetes i els colors del món sublunar

Abans d'analitzar la pregunta següent de la *Taula general*, relativa als colors dels elements quan entren en la composició dels elementats, convé repassar un parell de dades recollides al *Tractat d'astronomia*. Quan Llull hi estudia el cel des dels Principis generals i relatius de l'Art, en tractar del començament al triangle vermell, afirma que el sol imprimeix el seu poder i la seva gran virtut en el foc de l'esfera sublunar, i que per això es diu que el sol és el començament del foc,

així con la Lluna, qui és començament de l'aiguo, per ço car en hivern li muntiplica fredor, e en la neu e al gel, blanca color (*NEORL* V, 311, 467-470).

L'aigua, com a element simple, ja sabem que és blanca i ara aprenem que la lluna, que és de la seva complexió, és particularment activa en la difusió de la forma color de dalt a baix, com es diu explícitament en la descripció de les propietats d'aquest planeta, d'acord amb els antics principis de l'astronomia:

Enaixí con lo Sol fa l'estiu montiplicant al foc calor, per ço car és semblant a ell en lugor, enaixí la Lluna fa l'hivern, per ço car és semblant a l'aigua en blancor. E per això la Lluna és planeta per la qual çajús se fan impressions de colors pus forment que per altra planeta, axí con l'aigua qui pren color vermella en lo vi e en la sang, e negra en la tinta, e vert en les herbes, e enaixí de les altres colors. E per això dien que, enaixí con En Mercuri ha natura ab qui's converteixen les natures de les influències qui vénen de dessús çajús, enaixí la Lluna és planeta per què's converteix la color de l'aiguo en moltes colors (*NEORL* V, 289, 532-537).

Diu-se que la Lluna pren en aquella figura, qui és en ella negra, les influències qui són de color negra, vert, blava e confusa e mesclada, e qui han grossa matèria. E en la partida on no és aquella figura, pren les influències qui són de color blanca, diàfana e llugorosa e intensa (*NEORL* V, 290, 558-561).²⁸

²⁸ Els altres signes zodiacals i planetes també tenen un paper en la transmissió de l'accident color segons el reciclatge artístic dels antics principis de l'astronomia. Així, la constel·lació dels Peixos «mescla moltes colors ab què fa los corses vaires» (*NEORL* V, 281, 192-193); Saturn afavoreix la impressió de colors a través de la malencolia: «E la raó per què malencolia ha major concordança ab imaginació és per ço car imaginació consira demesures e lleges figures e colors, qui poden esser mills impreses en l'aiguo e la terra, per ço con han pus spessa matèria que han lo foc e l'aire» (*ibidem*, 281, 229-232); els nats de Júpiter poden ser drapers capacitats per copsar els accidents de la mecaderia: «e així draper qui consira calor e color e noblesa de drap» (*ibidem*, 283, 285-286; noteu

El sistema binari primordial claror/foscor, present en la base de totes les discussions sobre els colors i els elements clàssiques i medievals, apareix aquí molt ben aprofitat dintre dels sistema de les Arts ternàries, que encomanen un paper important als planetes en la davallada dels principis de les dignitats als elementats.

3c. Els colors canviants dels objectes visibles

L'Art ensenya que els planetes, especialment la lluna, transmeten la forma color als elementats, constituïts per la mescla dels quatre elements simples immaterials cromàticament fixes. També té, però, un dispositiu en el triangle verd de la Figura T que permet d'entendre com funciona el complex repartiment dels colors accidentals. L'única finalitat pràctica d'aquest mecanisme de control està relacionada amb el diagnòstic mèdic a través de l'examen sensorial de l'orina. En el fragment que segueix de la *Taula general* l'aplicació 16, de les nocions de diferència, concordança i contrarietat a l'estudi dels colors comença i acaba parlant precisament d'aquest tema avui oblidat. La introducció de dos punts i a part al text de les *ORL* (que no coincideix amb els de l'edició de *ROL* XXVII, 120-130) i la numeració dels tres paràgrafs que en resulten té per objectiu comentar els procediments artístics d'explicació del colors dels elements compostos triats per Llull:

Quals són les colors dels elemens compostz?

Solució G: A enscar les colors dels elements composts se cové lo triangle vert, quar les unes colors aparen per differencia e per concordança, e les altres per diferencia e contrarietat: [1] per diferencia e concordança axí com en la color de l'orina setrina e clara, en quí, sotz .j.^a color composta de concordansa, apar la simple color del foc e de l'aer qui en lugor e en diafenitat an concordansa; e asò matex se seguex de la composta color de l'aer e de l'aygua en la font, en qui apar la diafenitat de l'aer e la blancor de l'aygua, la qual diafenitat representa la ombra de l'aygua e de la terra en quan aparen en ella les figures dels arbres e dels homens, e asò metex se seguex en lo mirayl. Apar enquera, en la concordansa de l'aygua e de la terra, composta color de blancor e negror, axí com en la pera negra en la tersa color qui ix d'ambues aquelles colors. La color composta de negror e lugor en concordansa apar en la negror de l'uyl qui luu, en la qual lugor aparen les ymages a aquell huyl representades.

[2] La color composta quí apar per diferencia e contrarietat es enaxí com en lo cristayl en qui apar la color de l'aer en son contrari subject, estant aquell de complecció seca e freda, e asò es per raó quar l'aer vest de sa color la color de

el joc calor/color); als nats de Mart els agrada el groc: «E encara que home colèric ha major apetit a viandes caldes e seques que a humides e fredes, e ama més grogues colors que altres» (*ibidem*, 284, 343-344); als nats de Venus els escau «l'agençament de les cases, dels vestits i dels colors bells» (*ibidem*, 287, 459); Mercuri, el planeta canviant de complexió ABCD està relacionat amb les «vaires colors» (*ibidem*, 288, 493).

l'aygua, donant a aquella sa humilitat, e l'aygua vest de sa color la terra, donant a aquella sa fredor. Està, doncs, la color de la terra en lo fons del cristayl, e la color de l'aer en la sumitat, e la color de l'aygua en lo mig.

[3] En semblant manera es de la color de l'aygua e de la terra e del foc compostes en la color de l'ayl, en lo qual l'aygua vest de sa blancor la negror de la terra e la terra vest de sa negror la lugor del foc, donant a aquell sa secor, e per asò està la color del foc en l'ayl en lo fons e la color de l'aygua en lo som; e per asò la color blanca de l'aygua es sustentada en son contrari subject, estant l'ayl de complecció calda e seca qui fa estar en ses estremitatz de fores sa contaria color. Asò metex se segueix de la terra qui vest de sa negror la lugor del foc, e'l foc qui vest de sa lugor la diafenitat de l'aer, donant a aquella sa color; e per asò està la color de l'aer en lo fons de la limassa e de l'atzabara, e apar la color de la terra en les estremitatz, estant aquell subject de complecció humida e calda; e asò metex se segueix de la color del foc en lo citre, qui es en la superficies e de complecció calda e secca, vestent lo foc la diafenitat de l'aer de sa lugor, e l'aer de sa diafenitat, la blancor de l'aygua, la qual blancor està en lo mig de son contrari subject, e la color del foc està en lo som vestit de groga color. Es, doncs, significada la color composta dels helemens en la circulació que dita avem, composta de diferencia, contrarietat e concordansa. Aquest atrobament de colors es molt profitós, en la art de medicina, a donar judisci de la orina (*ORL XVI*, 413-414).

Al paràgraf [1] el color del compost concorda amb els colors dels elements simples que conté: l'orina clara revela que és feta de foc clar i d'aire transparent. L'adjectiu cetri/citrí, és un derivat de citre, 'llimona', mot que apareix al paràgraf [3]; l'adjectiu és un terme tècnic mèdic que oscil·la entre el groc i el verd en els comentaris de les enciclopèdies, però que Llull defineix com a groc brillant, propi de foc, el color del citre (Colom 1982, 1, 332; *DCVB* 3, 138 i 176). El color de l'aigua de la font també concorda amb la transparència de l'aire i la blancor de l'aigua, que la componen. La transparència, a més, té la virtut de reflectir com un mirall els arbres i els homes: per a aquest fenomen, que s'identifica amb la noció d'ombra, vegeu més avall. Una pedra negra, composta de la blancor de l'aigua i de la negror de la terra, també concorda amb els seus elements constitutius simples i dóna lloc a una *terça color*, que al segle XIV en català ja es deia gris.²⁹ La concordança entre la brillantor i la negror la trobem també a l'ull humà, que Ramon presenta com a lluminós: el raig lluminós de la vista fa visibles les imatges.³⁰

²⁹ El terme, d'origen germànic, no apareix al diccionari del pare Colom, però el *DCVB* (6, 415) el documenta a les *Ordinacions de palau* del Cerimoniós en la descripció d'unes pells ornamentals. Segons Pastoreau 1997, 138-146 el color negre, i els tons foscos propers comencen a esdevenir signe d'elegància i de poder a Europa a partir de 1350.

³⁰ Aquí Llull atribueix un paper actiu a l'ull en l'acte de la visió, tal com sostenia Plató i com defensava el galenisme, en oposició a la passivitat que Aristòtil proposa per a l'ull. Segons el *De*

El cristall, que és transparent com l'aire, esmentat al paràgraf [2], és contrari a aquest element humit i calent, perquè és sec i fred. Per això reporta el color blanc de l'aigua i el negre de la terra a través de la circularitat de les qualitats pròpies i apropiades, de manera que, per fora, el cristall és transparent (aire, humit i calent), al mig blanc (aigua, freda i humida), al fons negre (terra, seca i freda, que és la complexió del cristall).

La relació que s'ha establert entre la complexió dels elementats i els colors contraris als dels elements simples serveix al paràgraf [3] per parlar del color de quatre plantes: l'all, la *llinassa (llinosa), l'atzavara i el citre.³¹ L'all és de la complexió del foc, calent i sec, però és blanc com l'aigua, que és freda i humida: la circularitat de les qualitats pròpies i apropiades fa que el color clar del foc es quedi al fons de l'all i que la blancor de l'aigua, el seu contrari, es mostri a la superfície. La llinassa, l'atzavara i el citre són de la complexió de l'aire, humits i calents. Els dos primers són del color de la terra, freda i seca, és a dir foscos: el color de l'aire resta al fons. En canvi, el citre és groc brillant, doncs de color de foc, calent i sec, per fora, tot i que la blancor de la humitat de l'aigua es troba a l'interior.

3d. L'urinoscòpia

Al segle XIII l'estudi del pols i de la orina eren els mètodes fonamentals d'anàlisi i valoració de l'estat de salut o malaltia dels pacients. Sengles tractats sobre els polsos i les orines formaven part de l'*Articella*, el promptuari més

anima 2,12-424a-b, l'ull recull les impressions dels objectes presents en el medi translúcid, vegeu Lindberg 1981, 338-342. Al *Liber de lumine* (ROL XX, 32, 293-296), esmentat més amunt, però, Llull parla de la passivitat de potència visita en termes aristotèlics.

³¹ La coherència de la interpretació d'aquest paràgraf [3] fa que proposi d'esmenar, contra tota la tradició textual catalana i llatina, *limassa* per llinosa. El mot *limassa*, per al qual les *ORL* no donen cap variant, és un hàpax segons Colom 1982, 3, 233, que el fa un derivat de llim. El text llatí de les *ROL* (XXVII, 130, 220) reporta una forma derivada de la catalana «in profunditate *limacis*, atque etiam herbae aloes». Les variants mostren el desconcert general de la tradició llatina, amb esmenes diverses; la *MOG* V, 256 recull un text aberrant: «in profunditate *lymachae* et etiam eberae alias merutae seu merucaee». La *limassa* ha de ser de complexió humida i calenta, fosca per fora com la terra, però transparent per dintre com l'aire, igual que l'atzavara. L'atzavara d'aquest passatge òbviament no és l'*Agave americana* (Colom 1982, 1, 182), sinó l'*Aloe variegata*, tal com interpreta la tradició llatina del passatge (*DCVB* II, 138). L'àloe és una planta medicinal usada generalment com a purga, documentada al *Dioscòrides* 3, 22. Proposo de relacionar la *limassa* amb el lli i no amb el llim. Els diccionaris moderns registren una planta sota el nom de llinassa, que no sembla tenir tradició mèdica. En canvi, la llinosa (*DCVB* VII, 21; documentada al segle XV, vegeu Font i Quer 1995, 411-412) és un derivat de les llavors del lli, *Linum usitatissimum* (oli de llinosa, farina de llinosa), també documentat al *Dioscòrides* 2,103. Es feia servir com a emol·lient o desinflamatori. Formes gràfiques com *linossa* poden ser a l'origen de l'hàpax *limassa*. El *DECLC* V, 198, s.v. lli, entra *llinassa*, sense més explicacions (catalanització de l'espanyol *linaza*, que vol dir llinosa?).

popular del saber mèdic medieval (vegeu més amunt la nota 9). Les llistes de colors més riques dels temps de Llull són les dels tractats mèdics sobre orines, on es parla de vint matisos cromàtics diferents (per exemple al compendi sobre les orines de Gil de Corbeil, *A Source Book in Medieval Science*, 748).³² El llibre 13 del *Speculum doctrinale* de Vicenç de Beauvais comprimeix tot un tractat sobre les orines als capítols 168-176, amb cites de Constantí l'Africà, Hali Abbas, Avicenna i Razes entre d'altres autoritats. Els colors de l'orina són 19 (capítol 168), però en realitat es tracta de variacions sobre set colors (blanc, glauc, citrí, igni, groc, vermell i negre, encara que més endavant també es parla del verd i del transparent). Al tractat sobre els colors que Bartomeu l'Anglès inclou al llibre 19 del *De rerum proprietatibus*, entre colors i tints s'esmenten uns 26 termes, i alguns són presentats des de l'urinoscòpia: per exemple el groc citrí, entrat sota el genèric *croceus*, 19, 14; el *lividus*, 19, 19; o el negre, 19, 22 (Salvat 1988). De tota manera, l'anàlisi del color de l'orina sempre s'ha de combinar amb més dades, com l'olor, la quantitat, la textura i els sediments. També cal conèixer d'entrada l'edat i el sexe del pacient i també com s'alimenta. Per això el color tot sol pot resultar perfectament enganyós, com escau a aquest accident superficial dels cossos elementats.

Llull va tractar de les orines als *Començaments de medicina*. A la distinció 8 s'investiguen els colors de l'orina a través de les quatre complexions humorals, colèrica, sanguínia, flegmàtica i melancòlica. Llull sistematitza d'aquesta manera la complexa varietat de símptomes que descriu la bibliografia mèdica, la qual organitza només parcialment el discurs a partir de les qualitats cardinals i adverteix insistentment de múltiples possibilitats d'error en l'urinoscòpia.³³ Segons Llull l'orina de cada complexió hauria de reflectir el color de l'element qualitativament corresponent, foc, aire, aigua, terra.³⁴ L'alteració d'aquestes correspondències revela les malalties:

En general .iiii. son les urines per les quals son demostrades les .iiii. colors generals dels elemens; on enaxí con en .E., la .A. te dejús si .B.C.D., enaxí .i^a. color te dejús

³² També es registren, al costat d'altres qualitats organolèptiques, termes de color específics per a la descripció del vi: el testimoni català és d'Eiximenis, a darreries del XIV, vegeu Renedo 2002, 273 (groguey, verdaç). Llull esmenta el color del vi quan es barreja amb l'aigua al *Fèlix*, cap. 89, OS II, 289.

³³ El tractat *De cautelis medicorum* atribuït Arnau de Vilanova exposa dinou precaucions que el metge ha de prendre per no ser enganyat en l'anàlisi de les orines, *A Source Book in Medieval Science*, 751-752.

³⁴ A la taula que hi ha a la pàg. 42 del *NEORL V* el color de l'element aire, amb la lletra C, és el vermell en lloc del transparent o diàfan: és així perquè en la medicina lul·liana l'aire s'associa a la complexió sanguínia; vegeu més avall la presència constant del vermell en l'anàlisi dels colors de les orines.

si les altres colors; mas per la malautia e'l desolviment de les humors se formen moltes colors, en especial a significar particulars malalties. E cor per los universals potz devalar als particulars, per asó nos tractam en universal de les .iiii. hurines que son significades per colera, sanc, fleuma, malencolia (*NEORL* V, 99, 2-8).

Malgrat el mètode proposat, Llull reprèn la doctrina comuna de l'equivocitat de la coloració de l'orina i recomana tenir en compte altres dades, com ara el color dels membres del pacient, que, com s'ha dit a la nota 9, és una de les «coses naturals» de la medicina escolàstica:³⁵

Moltes de vegades s'esdevé que la urina per alguns accidents no demostra veritat de la malautia. Et per asó deus recorre al pols et a la color que l'ome a en sa cara et en sos huls et per sa persona, per tal que no sies enganat per la urina, que sotz .i.^a. color amaga la malautia (*NEORL* V, 101, 92-95).

Els colors que Llull discuteix a propòsit de l'orina són els dels elements simples; els matisos són descrits amb símls, com ara el color del vi barrejat amb aigua (*ibidem*, 99, 20),³⁶ que s'assembla al vermell de l'orina de complexió sanguínia, relacionada amb l'aire, o el color de l'aigua que ha rentat carn crua,³⁷ que s'assembla al vermell de l'orina de complexió flegmàtica, relacionada amb l'aigua (*ibidem*, 101, 62-83). Les patologies de cada complexió es manifesten per l'alteració del color i de la textura del líquid; així l'orina colèrica presenta un aspecte dolent quan, en lloc de clara com el foc, és vermella i espessa (*ibidem*, 100, 25-29). La vermellor i l'espessor són pròpies, en canvi, de l'orina sanguínia, però dintre d'uns límits, més enllà dels quals cal practicar la sagnia (*ibidem*, 100, 54-58). L'orina dels flegmàtics és blanca i espessa i la dels malencòlics blanca i clara, amb les alteracions corresponents de la blancor, espessor i claredat.

El mètode de coneixement analògic propi de les Arts quaternàries confirma l'observació que s'ha fet més amunt a propòsit de la insistent connexió de l'univers del color amb la filosofia natural i la física dintre de l'*opus* lul·lià. Als *Començaments de medicina* se'ns diu que els colors que condueixen al diagnòstic

³⁵ En aquesta altra citació el color també és enganyós: serveix per camuflar un placebo que el metge subministra al malalt per guarir-lo sense que ell sàpiga com: «E adoncs potz conixer lo mijà del triangle vermel, con s'a ab .A.B.C.D., segons lo triangle groc, e'l vert, e'l quadrangle, e adoncs prin lo mijà et dona-li lo pes de la vianda, qui's cové ab lo mijà segons les condicions del quadrangle, et mit-i cada dia de la polvora, la qual no sapia lo malaute so de que es feta, ni tu no est costret, segons esta art, que la fasses mes de .i.^a. cosa que de altra; et per color o per alcuna cosa fasses esser la materia d'aquela esser innorable al malaute» (Metàfora 25, *NEORL* V, 111-112, 273-279).

³⁶ Gil de Corbeil parla d'orina color de vi, *A Source Book in Medieval Science*, 749.

³⁷ Vicenç de Beauvais, al *Speculum naturale* 13, 72, diu que en certes malalties fredes relacionades amb el fetge l'orina vermella adquireix un color aiguós, que «similis est loturae carnis recentis».

urinoscòpic també són útils per descobrir veritats ocultes de les coses, com ara els colors autèntics dels elements:

Enaxí con per lo tocamet del pols potz conexer les .ii^{es}. humors qui's demostren per los .ii. diverses colps que fa lo pols en tos ditz, enaxí en la febra tersana simpla lo foc et la terra demostren lurs colors. Cor, en so que la urina es clara et vermela demostra lo foc que el es claror; lo qual demostra en la negror de la terra, segons que potz veer en lo foc que secotz de la pera fogera a la llobrìgina, en la qual llobrìgina lo foc demostra mils sa claror. Et per asó t'es revelat lo secret del foc et de la terra, so es a saber, que'l foc s'a a claror et la terra a negror. [...] On si tu asó entens, tu entendrás, per so que entens, que enaxí con los .iiii. elemens se demostren en lurs operacions per .A.B.C.D., enaxí demostren per les colors damunt dites lurs operacions en la urina (*NEORL* V, 99, 10-17).

Les guspìres que produeix el foguer sobre la pedra foguera per tal d'encendre l'esca ensenyen que el color del foc és la claror, mentre que la pedra foguera és negra com la terra. La llobrìgina (o qui sap si la llobreguina, com reporten els manuscrits del segle XV i prefereixen les *OS* II, 479, n.2), que vol dir el foguer o esclavó (vegeu *NEORL* V, 22), és un altre hàpax lul·lià que genera un petit desastre en la tradició llatina del text, la qual intepreta el substantiu en el sentit de l'expressió adverbial «a les fosques».

3e. L'ombra i el mirall: la reflexió

Per completar el quadre de referents físics relacionats amb el color, cal sortir al pas de les nocions d'ombra i de mirall esmentades al primer paràgraf del fragment reportat més amunt de la *Taula general* a propòsit dels colors dels elements compostos. Com ja s'ha dit, l'*Ars generalis ultima* consagra dues Aplicacions a aquestes dues de les Cent formes, que es troben immediatament abans de l'entrada color. A l'Aplicació 52 aprenem que l'ombra és l'absència de llum («habitus priuatiuus lucis»), quin és el motiu de les ombres de la lluna i per què no hi ombres al sol. És una aportació lul·liana afirmar que l'ombra revela els colors autèntics dels elements perquè és transparent com l'aire, o un cristall, cos natural que en el seu origen és aigua congelada³⁸:

Sed hic quaerit intellectus: Vmbra cuius est color, et figura umbrae quid est? Et considerat, quod aer est diafanus, quia extra umbram recipit colorem solis et ignis, uidelicet luciditatem; et in loco, in quo est, umbra recipit colorem terrae. Sicut crystallus, positus in subiecto croceo, habituat se de croceitate. Et quando ponitur

³⁸ Vicenç de Beauvais parla de l'ombra al *Speculum naturale* 2, 83; pel que fa als colors, diu que són visibles amb la llum. Bartomeu l'Anglès l'esmenta al llibre 8, 44 del *De rerum proprietatibus* sense al·ludir al color. Que el cristall de roca és aigua congelada ho recull sant Isidor a les *Etimologies* 16, 13, 1, i, després d'ell tots els altres tractadistes, per exemple Alexandre Neckam, 136.

in subiecto nigro, habituat de nigredine. Et in isto passu cognoscit intellectus, quod lux est color solis et ignis, et nigredo est color terrae, et diaphanitas aeris, et albedo aquae, quae causat albedinem. Qui quidem crystallus nihil aliud est nisi aqua congelata (ROL XIV, 345, 828-837).

L'Aplicació 53 defineix el mirall com un cos transparent capaç de rebre les figures que se li presenten («corpus diaphanum, dispositum ad recipiendum omnes figuras, ei repraesentatas»). Després planteja el problema de la reflexió i el resol per analogia amb el funcionament de l'ombra:

Et ideo sicut arbor causat umbram, eo quia existit in medio lucis, sic uitrum, existens inter plumbum et aerem et figuram siue colorem, qui ei praesentatur, generat in se umbram similem figurae, ei praesentatae per similes habitus et colores. Et in isto passu cognoscit intellectus, quae sunt principia umbrae speculi, ut patet per regulam B C G (ROL XIV, 346, 858-864).

El vidre que hi ha entre el recobriment de plom del mirall i les figures produeix una ombra semblant a les figures que té al davant.³⁹

La decepció més gran d'aquesta aproximació a la natura i la semblança dels colors en Llull és l'absència de referències a l'arc iris, sobre el qual hi ha tanta bibliografia tècnica i simbòlica a disposició de l'investigador. El pare Colom no recull cap entrada que s'hi relacioni i cap de les obres de Ramon on es parla de fenòmens celestes o atmosfèrics no en diu res. Ens hem de conformar amb aquesta observació del *Fèlix* a propòsit dels colors dels núvols:

Dix Fèlix al fill del rei: –Sényer, ¿per qual natura són les nuus de diverses colors?– Lo fill del rei dix que una aigua passava per un loc qui era ple de pedres vermelles, e puixes passà per altre loc on havia pedres blanques; e per açò la aigua, segons los locs per los quals passava, se diversificava de color. (4, 25, OS II, 91)

Vicenç de Beauvais al *Speculum naturale* 2, 70 explica que el color del núvols depèn de l'espessor del vapor d'aigua que els forma, capaç de deixar passar més o menys llum. L'escalfor del sol també hi té un paper, de manera que l'explicació acaba tractant de la gamma cromàtica de l'arc iris. Bartomeu l'Anglès esmenta

³⁹ Vicenç de Beauvais parla profusament de miralls als capítols 72-81 del llibre 2 del *Speculum naturale*. Al capítol 72 debat l'opinió dels qui comparen la imatge reflectida en un mirall amb l'ombra: «At vero non est similis de umbra, quia in ea non resultat imago rei opacae expresse secundum omnia lineamenta, sed confuse tantum». Durant el segle XIII l'Occident medieval es va dotar d'estudis d'òptica (perspectiva, en la terminologia de l'època), que aprofitaven fonts clàssiques i àrabs desconegudes de la cultura enciclopèdica d'arrel isidoriana, vegeu *A Source Book in Medieval Science*, p. 384 i segs. La reflexió, en concret, va ser descrita en termes matemàtics (*ibidem*, 412 i segs.), on es parla del tractat de Witelo sobre aquesta qüestió).

el fenomen dels núvols que reflecteixen la blancor d'uns raigs de llum poc poderosos (*De rerum proprietatibus* 19, 3); quan descriu el fenomen en general també el relaciona amb l'arc iris (*ibidem*, 11.4).⁴⁰ Ramon opta per una explicació analògica, on la transparència del núvol davant de la llum equival a la de l'aigua en estat líquid. La situació és la mateixa del cas de l'ombra i del mirall: Ramon es proposa de resoldre una problema natural —en aquest cas, meteorològic segons la terminologia del moment—, aplicant el mètode artístic, que va ser concebut, entre altres coses, per «soure qüestions».

RECAPITULACIÓ

El tractament teòric que Llull dóna al color respon a les expectatives de l'escolàstica del segle XIII, d'acord amb els esquemes i la terminologia propis de les Arts. Així, a les Arts quaternàries el color és un principi natural que permet de definir les característiques de certs individus; una qualitat, que passa del gènere als individus colorats juntament amb els altres accidents. Aquesta mateixa noció a les Arts ternàries es presenta en el marc de les Cent formes. A l'*Arbre de ciència* Llull associa el color amb la vida i insisteix en la funció natural del color com a condició de la supervivència de les espècies. Aquesta particularitat del color disminueix el seu paper davant de la vida mateixa, de la qual és un instrument. En relació amb la llum, d'altra banda, el color és vist com una qualitat subalternada i, per tant, menor.

Llull fa servir set termes de color (blanc, negre, vermell, verd, blau, groc i morat) i defineix el gris, tot i que no en diu el nom. Com els seus coetanis, però, treballa a partir de diversos esquemes binaris vinculats al sistema primigeni de dos termes de color (blanc/negre) i a l'arcaic, de tres termes (blanc/negre/vermell). La meditació sobre les parelles que es deriven d'aquest darrer facilita l'ascens intel·lectual des de la sensació visual a la contemplació divina en alguns passatges del *Llibre de contemplació* i del *Blaquerna*. La parella blanc/vermell serveix per descriure la bellesa dels rostres humans com en la tradició literària clàssica i medieval. El vermell tot sol adquireix un valor simbòlic especial perquè significa la sang de Crist. Els colors de la retòrica, en canvi, són presents a la *Rhetorica*

⁴⁰ Quan vaig llegir un extracte d'aquest treball al XIIIè Col·loqui de l'AILLC (Girona, setembre de 2003), Sadurní Martí em va fer notar un ús analògic del fenomen dels colors del núvols emprat per Eiximenis quan descriu la visibilitat dels cossos dels àngels, que depèn dels *Comentaris* a les *Sentències* de sant Bonaventura, II, viii/2 3: 228a: els àngels prenen formes i colors de diversos elements quan es fan visibles «Sicut videmus in nube, quae non est corpus plene mixtum habet tamen in se naturas plurium elementorum».

nova i a l'*Ars generalis ultima*, però hi tenen un paper molt petit. L'ús més innovatiu del color en Llull és la policromia funcional i mnemotècnica de les Arts quaternàries: el color ha estat domesticat al servei de la raó.

La voluntat sistemàtica de l'Art porta Llull a buscar certes es en el terreny rellescós de la variació cromàtica. D'aquí que tingui un notable interès a fixar els colors essencials dels quatre elements simples (foc=clar, aire=transparent, aigua=blanca, terra=negra) més enllà dels suggeriments i de les vacil·lacions de la cosmologia grega heretada per l'escolàstica, que posava en relació les qualitats (calor/fredor, secor/humitat) i els colors. A les Arts ternàries la lluna i els altres planetes s'encarreguen de transmetre la forma color al món sublunar i de multiplicar-la en els individus de cada espècie. Ramon descriu en particular el cas de la blancor, que és un lloc clàssic dels textos coetanis. Els colors canviants del objectes visibles s'expliquen artísticament per la concordança o la contrarietat entre els elements simples que s'hi combinen. Entre els exemples triats per donar suport a l'explicació que proposa destaca l'urinoscòpia, una pràctica mèdica generalitzada al segle XIII. Als *Començaments de medicina* Llull associa els colors de les orines amb les quatre complexions (colèrica, sanguínia, flegmàtica, melancòlica), que depenen qualitativament dels quatre elements simples foc, aire, aigua i terra. L'interès per la teoria general depassa el problema concret del diagnòstic urinoscòpic. Sempre des d'aquesta perspectiva, és a dir que les solucions explicatives que proposa l'Art interessen més que no pas la pràctica o el desplegament de totes les dades disponibles, Llull s'ocupa en diverses ocasions de la reflexió de la llum parlant de l'ombra, dels miralls o de la coloració dels núvols.

Abreviatures

BAC = Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, La Editorial Católica.

DBLlull = <http://www.orbita.bib.ub.es/llull/>

DCVB = Antoni Alcover – Francesc de B. Moll, *Diccionari Català-Valencià-Balear*, 10 vols., Palma de Mallorca, Editorial Moll, 1968.

DECLC = Joan Corominas, *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*, 10 vols, Barcelona, Curial, 1980-2001.

Fonts i obres de Llull

Alexandre Neckam, *De naturis rerum*, ed. Thomas Wright, Londres, Longman, 1863, «*Rerum Britannicarum Medii aevi Scriptores*».

Aristòtil, *De anima/Acerca del alma*, trad. Tomás Calvo Martínez, Madrid, Editorial Gredos, 1988.

Aristòtil, *De generatione et corruptione/Acerca de la generación y la corrupción & Parva naturalia/Tratados breves de historia natural*, trad. Ernesto La Croce & Albertó Bernabé Pajares, Madrid, Gredos, 1987.

Arbre de ciència, ed. Pere Villalba, *ROL* XXIV-XXVI, 1999-2000; ed. Tomàs i Joaquim Carreras Artau, *OE* 1, 547-1046.

Art abreujada d'atrotar veritat/Ars compendiosa inveniendi veritatem, *MOG* I, 1721, 433-473 = Int. vii, 1-41.

Art breu, ed. Alois Madre, *ROL* XII, 1984; ed. Antoni Bonner, *OS* I, 523-606.

Art demostrativa, *MOG* III, 93-204 = Int 3; ed. Antoni Bonner, *OS* I, 273-519.

Ars generalis ultima, ed. Alois Madre, *ROL* XIV, 1986.

Bartomeu l'Anglès, *De rerum proprietatibus*, Frankfurt, Wolfgang Richtigkeit, 1601. Reprint: Frankfurt, Minerva Verlag, 1964.

Blaquerna = *Llibre d'Evast e Blaquerna*.

Chrétien de Troyes, *Li contes del graal*, text i traducció de Martí de Riquer, Barcelona, Quaderns Crema–El Festín de Esopo, 1985.

Començaments de medicina, ed. Lola Badia, NEOLR V, 2002, 1-120.

Dante Alighieri, *Divina Comèdia*, versió catalana de Joan F. Mira, Barcelona, Proa, 2000.

Dioscòrides = Dioscórides, *Plantas y remedios medicinales*, 2 vols., ed. Manuela García Valdés, Madrid, Gredos, 1998.

Doctrina pueril, ed. Gret Schib, ENC, 1972.

Fèlix = Llibre de meravelles

Isidor de Sevilla, sant, *Etymologiarum libri*, 2 vols., ed. José Oroz & Manuel A. Marcos Casquero, BAC, 1983.

Liber chaos, MOG III, 1722, 249-292 = Int. 5.

Liber de lumine, ed. Jordi Gayà, ROL XX, 1995, 3-62.

Llibre de contemplació en Déu, MOG IX-X; ed. Antoni Sancho i Miquel Arbona, OE II, 1960, 83-1269.

Llibre d'Evast e Blaquerna, ed. Salvador Galmés, 4 vols., ENC, 1935-1954.

Llibre de meravelles, ed. Antoni Bonner, OS II, 7-393.

Lo sisè seny, lo qual apel·lam affatus, ed. Josep Perarnau, ATCA 2, 1983, 23-121.

Plató, *Timeu*, traducció de M^a. Angeles Durán i Francisco Lisi, *Diálogos* 6, Madrid, Gredos, 1992.

Poeti del Duecento, 2 vols., a cura de Gianfranco Contini, Milà–Nàpols, Ricciardi, 1955.

Proverbis de Ramon, ed. Salvador Galmés, ORL XIV, 1928, 1-324.

Rhetorica ad Herennium (atribuïda a Ciceró), ed. Filippo Cancelli, Milà, Mondadori, 1992.

Rhetorica nova, ed. Mark D. Johnston, *Ramon Llull's New Rhetoric*. Text and Translation of Llull's *Rethorica Nova*, Davis (CA), Hermagoras Press, 1994.

Quaestiones per Artem demonstrativam seu inventivam solubiles, *MOG* IV, 17-224 = Int. 3.

Source Book in Medieval Science, A, ed. Edward Grant, Cambridge (Mass.), Harward University Press, 1974.

Tomàs d'Aquino, *Summa Theologiae*, 5 vols., ed. dels frares predicadors, *BAC*, 1951.

Taula general, ed. Viola Tenge-Wolf, *ROL* XVII, 2002; ed. Salvador Galmés, *ORL* XVI, 1932, 295-522.

Tractat d'astronomia, ed. Michela Pereira, *ROL* XVII, 1989, 63-218; ed. Lola Badia, *NEORL* V, 2002, 121-371.

Vicenç de Beauvais, *Speculum doctrinale*, *Speculum maius*, vol. II, Douais, Baltazar Belier, 1624. Reprint: Graz, Akedemische Druck, 1965.

Vicenç de Beauvais, *Speculum naturale*, *Speculum maius*, vol. I, Douais, Baltazar Belier, 1624. Reprint: Graz, Akedemische Druck, 1965.

Virgili Maró, Publi, *Encida*, 4 vols., text i traducció de Miquel Dolç, Barcelona, Fundació Bernat Metge, 1978.

Vita coetanea, ed. Hermogenes Harada, *ROL* VIII, 1980, 259-309; ed. Miquel Batllori, *OE* I, 31-54.

Estudis

André, Jacques (1949), *Étude sur les termes de couleur dans la langue latine*, París, Les Belles Lettres.

Avril, François et alii (1982), *Manuscrits enluminés de la Peninsule Ibérique*, París. Bibliothèque Nationale.

- Badia, Lola (1996), *Textos catalans tardomedievals i «ciència de naturales»*, Barcelona, Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona.
- Bonner, Antoni & Ripoll, Maribel (2002): *Diccionari de definicions lul·lianes*, Barcelona-Palma de Mallorca, Universitat de Barcelona-Universitat de les Illes Balears, «Col·lecció Blaquerna 2», 2002.
- Berlin, Brent & Kay, Paul (1991): *Basic Color Terms. Their Universality and Evolution*, University of California Press, Berkeley-Los Angeles-Oxford.
- Brusantin, Manlio (1986): *Storia dei colori*, Torí, Einaudi, 1983. Trad. francesa, París, Champs-Flammarion.
- Cifuentes, Lluís (2002): *La ciència en català a l'Edat Mitjana i el Renaixement*, Barcelona-Palma de Mallorca, Universitat de Barcelona-Universitat de les Illes Balears, «Col·lecció Blaquerna 3».
- Colom, Miquel (1982): *Glossari general lul·lià*, 5 vols., Palma de Mallorca, Editorial Moll.
- Faral, Edmond (1971), *Les arts poétiques du XII^e et du XIII^e siècle*, París, Champion.
- Font i Quer, Pio (1995), *Plantas medicinales. El dioscórides renovado*, Barcelona, Labor, 15^a edició.
- Gage, John (1993), *Color y cultura*, Madrid, Ediciones Siruela.
- Gladstone, W.E. (1858), *Studies in Homer and the Homeric Age*, Londres, Oxford University Press.
- Hall, Marcia B. (1992), *Color and Meaning. Practice and Theory in Renaissance Painting*, Cambridge University Press.
- Johnston, Mark D. (1989), «The *Rethorica nova* of Ramon Llull: An *Ars praedicandi* as Devotional Literature», *De Ore Domini. Preacher and Word in the Middle Ages*, ed. Thomas L. Amos, Eugene A. Green i Beverly Mayne Kienzle, Kalamazoo (Michigan), Medieval Institute Publications, pp. 119-145.

- Kay, Paul & McDaniel, Chad K. (1978): «The Linguistic Significance of the Meaning of Basic Color Terms», *Language*, 54, 610-646.
- Kristol, A.M. (1978), *Color. Les langues romanes devant le phénomène de la couleur*, Berna, Francke.
- Küppers, Harald (1972): *Color. Origen, metodología, sistematización, aplicación*, Barcelona, Editorial Lectura.
- Lindberg, David C. (1981), *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago, Chicago University Press.
- Mistrorigo, Antonio (2002), *Guia alfabètica a la litúrgia*, Barcelona, Centre de Pastoral Litúrgica de Barcelona.
- Pastoreau, Michel (1986): *Figures et couleurs. Études sur la symbolique et la sensibilité médiévales*, París, Le Léopard d'Or.
- Pastoreau, Michel (1996): «La promotion de la couleur bleue au XIII^e siècle: le témoignage de l'héraldique et de l'emblématique», *Il colore nel Medio-evo. Arte, simbolo, tecnica. Atti delle giornate di Studi. Lucca, 1995*, Lucca, Istituto Storico Lucchese, 7-16.
- Pastoreau, Michel (1977): *Jesús chez le teinturier. Couleurs et teintures dans l'Occident médiéval*, París, Le Léopard d'Or.
- Pistolesi, Elena (1998): «El rerefons de l'“affatus” lul·lià», *Actes de l'Onzè Col·loqui Internacional de Llengua i Literatura Catalanes. Palma (Mallorca), 8-12 de setembre del 1998*, ed. Joan Mas i Vives, Joan Miralles i Monserrat i Pere Rosselló Bover, I, Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 73-92.
- Renedo, Xavier (2002), «Eiximenis i el bon ús del vi», *Miscel·lània d'Homenatge a Modest Prats = Estudi General*, Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona 22, 2, 251-277.
- Rubió i Balaguer, Jordi (1985), «La *Rhetorica nova* de Ramon Llull», *Ramon Llull i el lul·lisme = Obres de Jordi Rubió i Balaguer* 2, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 202-233.

- Rubio, Josep Enric (1997), *Les bases del pensament de Ramon Llull*, València-Barcelona, Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana-Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Col·lecció Sanchis Guarner, 35.
- Ruiz Simon, Josep M. (1986), «De la naturalesa com a mescla a l'art de mesclar (sobre la fonamentació cosmològica de les arts lul·lianes)», *Randa* 19, 69-99.
- Salvat, Michel (1988), «Le traité des couleurs de Barthélemy l'Anglais», *Les couleurs au Moyen Age* = Sénéfiance, 24, Ais de Provença, Publications du CUERMA, 359-385.
- Soler Llopart, Albert (1994): «*Vadunt plus inter sarracenos et tartaros*: Ramon Llull i Venècia», *Intel·lectuals i escriptors a la baixa Edat Mitjana*, ed. Lola Badia i Albert Soler, Barcelona, Curial-Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 49-68.
- Tolaini, Francesca (1996), «Proposte per una metodologia di analisi di un ricettario di colori medievale», *Il colore nel Medioevo. Arte, simbolo, tecnica. Atti delle Giornate di Studi. Lucca 1995*, Lucca, Istituto Storico Lucchese, 91-116.

ABSTRACT

This text explores the various meanings of color. Llull's symbolic horizon makes significative and literary use of binary and ternary systems, such as light-dark or white-red-black. The substantial nature of color, a quality of elemented things which descends from secondary celestial causes to the sublunar world, is a doctrine that Llull shares with medieval metaphysical realism. Using the diagnostic method of urinoscopy, Llull discusses the «real» colors of the four elements. These components of reality, when reduced to ABCD, as with the diagrams of the Art prior to 1290, are assigned arbitrary colors which have a representative function.